

Title (en)
Steam condenser.

Title (de)
Dampfkondensator.

Title (fr)
Condenseur de vapeur.

Publication
EP 0325758 A1 19890802 (DE)

Application
EP 88121053 A 19881216

Priority
CH 23088 A 19880122

Abstract (en)
[origin: US4967833A] In a steam condenser in which the steam is condensed on tubes which are grouped together in separate nests (2) and through which cooling water flows, the tubes, arranged in rows, of a nest enclosing a hollow space (13), a cooler (14) for the non-condensable gases is arranged in the hollow space. Two nests (2) are provided which are at a distance from one another and to which steam is admitted over their entire periphery, the nest form, irrespective of the external form of the condenser, being selected in such a way that first of all a convergent flow channel (15)-accelerating the steam-and then adjoining it a divergent retaining part (16)-deflecting the steam-are formed between the nests (2) on the one side and also between one nest each and the condenser wall. The cooler (14) for the non-condensable gases is located inside a nest in the plane in which, outside the nest, the convergent steam channel merges into the divergent part.

Abstract (de)
In einem Dampfkondensator, in dem der Dampf an kühlwasserdurchflossenen, in separaten Bündeln (2) zusammengefassten Rohren (5) niedergeschlagen wird, wobei die in Reihen angeordneten Rohre (5) eines Bündels (2) einen Hohlraum (13) umschließen, ist im Hohlraum (13) ein Kühler (14) für die nicht kondensierbaren Gase angeordnet. Es sind zwei voneinander beabstandete Bündel (2) vorgesehen, die über ihre ganze Peripherie vom Dampf beaufschlagt sind, wobei unabhängig von der Kondensator-Aussenform die Bündelform so gewählt ist, dass zwischen den Bündeln (2) einerseits sowie zwischen je einem Bündel (2) und der Kondensatorwandung (4) zunächst ein konvergenter - den Dampf beschleunigenden - Strömungskanal (15) gebildet ist und daran anschliessend ein - den Dampf umlenkenden - divergenter Stauseil (16) gebildet ist. Der Kühler (14) für die nicht kondensierbaren Gase befindet sich innerhalb eines Bündels (2) in der Ebene, in welcher außerhalb des Bündels (2) der konvergente Dampfkanal (15) in den divergenten Teil (16) übergeht.

IPC 1-7
F28B 1/02; F28B 9/10

IPC 8 full level
F28B 1/02 (2006.01); **F28B 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F28B 1/02 (2013.01 - EP US); **F28B 9/10** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/211** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] CH 423819 A 19661115 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
• [A] EP 0049116 A2 19820407 - HITACHI LTD [JP]
• [A] US 4226283 A 19801007 - FURUKAWA MASAHIRO, et al
• [A] DE 1948073 A1 19710325 - BBC BROWN BOVERI & CIE
• [A] FR 1579333 A 19690822

Cited by
EP0967451A1; DE4141132C1; EP0619466A3; DE19642100A1; US5941301A; EP0841527A3; WO2013117730A2; US9453428B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0325758 A1 19890802; EP 0325758 B1 19910306; AU 2861889 A 19890727; AU 607036 B2 19910221; CA 1309908 C 19921110;
DE 3861964 D1 19910411; ES 2021132 B3 19911016; US 4967833 A 19901106; YU 239088 A 19910831

DOCDB simple family (application)
EP 88121053 A 19881216; AU 2861889 A 19890119; CA 588406 A 19890117; DE 3861964 T 19881216; ES 88121053 T 19881216;
US 29738889 A 19890117; YU 239088 A 19881229